RECOVERY KERNEL

*Usoro Nlezi Ndụmọdụ.*

# NSOGBỤ AHỤHỤ NA-EMEGWU ONWE YA.

**Nke a emepụtala maka onye ọzọ.**

**Kedu ka atụmatụ na-adị mgbe ha emepeere maka gị?**

*Gụnyere usoro ihe ndị na-agba ume nke e wepụtara - ma ekwesighi ịwepụta ya.*

**Okwu niile na akwụkwọ nduzi maka nrụpụta bara ụkpụrụ emetụtala ndị mmadụ n'oge ahụ, mana ha adịghị nwere ihe ị nwere ugbu a.**

Data maka yoga bụ maka ndị na-ejighị ọgwụ. Data maka meditejeshọn bụ maka ndị nwere nsogbu mana ha adịghị mmerụrụ ahụ. Data maka idebe ahụ ike bụ maka ndị nwere obere mmetụta nke ịdabere na ihe, ma ọ bụ ndị ochie amalitela ịkwụsi ụgwọ. Ọ dịghị otu data ọ bụla sitere n'aka ndị ji methamphetamine ruo afọ iri.

*Akụkọ a bụ ụdị akụkọ zuru oke. E debere ya maka onye nwere nsogbu na ahụike ya. Usoro ndụkwụ ndị a emezughebe ka ọ dabara naanị na ọnọdụ nke onye ji ya. N'oge gara aga, e jiri enweghị ụfọma, ma ugbu a, ha abanyela. Oge atụpụtara ka ọ dabara na ihe ị na-arụ.*

---

## I. Mba ọrịa nke onye na-eji ihe mgbu adịghị amata ụwa – Ịkpọ oku nsogbu ahụ n'ime data.

### ◆ E wuru ihe atụ nke ọgbakọ mmezi ahụ n'elu ndị mmadụ dị iche na maka iji ya eme ihe ịchọrọ.

Ụfọdụ n'oge a na-atụ anya na "yoga na-ebelata cortisol ma na-wulite ọrụ nke prefrontal maka mgbake site na mmetụta," ndị otu a na-amụ ihe bụ otu n'ime ihe atọ:

* Ndị na-enwe oke mgbagwoju anya mana enweghị mmetụta.
* Ndị nwere mmetụta dị ala ruo ọtụtụ, ma e mechara kwụsị ya, maka ụbọchị 60-90, na enweghị usoro ọ bụla e wekwara naanị ịkwụsị.
* Ndị nọ na programụ ndị a chere echiche nke na-enye ha nri, oru amiri, na akwụkwọ onye, ya mere o siri ike ịtọlite ihe dị mma gaa yoga.

Otu n'ime ihe ndị ahụ abụghị: onye ji methamphetamine megide maka afọ 10, GHB kwa ụbọchị maka afọ 3, nke meriri mmetụta ọtụtụ ugboro (5), na-emetụta akara dopamine ya nke ukwuu, nwere nnukwu mmebi na terminal dopaminergic, na-enwe anhedonia siri ike, na enwere obere volume prefrontal, bụ́ onye bịarutere klas yoga mgbe ọ jighị ihe ndị ahụ kwa ụbọchị maka ụbọchị 30, mana sistemu dopamine ya adịghị n'oge iji mepụta akara mmetụta nke na-eme ka yoga dịkwuo.

Aghaụ a adọghị ya n'onye ahụ. Nkekọrịta nke e nyere onye ahụ bịarutere site na iji usoro echiche, mana data ahụ ejighi onye ahụ. Nke a abụghị mmechara sayensị— ọ bụ naanị ihe omume nkịtị n'ime mmemme ọmụmụ nke na-ele anya na ndị dị nso (ndị nwere mgbanwe dị nta ruo etiti, ndị merenụ ịsonye, ndị nọ na ọnọdụ ahụike dị mma) ma a na-eji ya maka ndị dị oke elu (ndị nwere mgbanwe ukwuu, ndị na-agba ọsọ, ndị nwere nnukwu nsogbu ahụ). Ihe omume a bụ eziokwu, yana ọ dị mkpa nke ukwuu maka ihe anyị na-akwado na oge anyị na-atụ.

| Ebe ihe atụ nke "Addict Virgin" na-atụgharịa anya bụ: | Anya, enwere m ike inyere gị aka na nke ahụ. |
|---|---|
| Usoro inyere ndị mmadụ mgbaọkwu nke na-ebufe nsonaazụ neurologik dị mma site na ọrụ ndị dị mma. Yoga na-adị mma n'ihi na serotonin, endorphin, na njikwa parasympathetic dị na ogo dị mma. | Anhedonia siri ike – mmadụ na-enweghị obi ụtọ n'ihe ọ bụla — ihe a na-akpọ "downregulation" nke receptor D2 na-eme ka ọ dịkwuo mgbagha ma ọ bụ pụta adịchaghị. Yoga ekekwere, o yiri ka ọ naghị eme ihe maka izu ụka. Ọ maghị mma. Ọ maghị obi ụtọ. Ọ bụ nnukwu oghere ebe obi ụtọ ga-adị. |
| Mmụta na-abata n'ime onye, ma onye ahụ na-ejikwa ya dị ka ihe a ga-adịgide. Onye ahụ na-aga n'ihu na ọrụ ahụ n'ihi na ọ tụgharịrị mmetụta ya. Ọnụ ọzụmụ bụ usoro nke na-eme ka ọ dịgide. | Mmụọ na chọrọ aka mmadụ n'ime iji mee ya, ebe usoro nnukwu uru dị n'ime onye ahụ enweghị ike ịkwado ọrụ a. Onye na-enweghị otú o si atụ aro maka yoga n'izu mbụ kwesịrị ịkwụsị n'izu abụọ, ebe enweghị ihe dị na usoro nke ahụ mmadụ nke ọrụ a ga-eme ka onye ahụ gaa nso. |
| Usoro mmadụ na usoro mmegharị nke emechara ka ọrụ ahụ rụọ n'ime ụkpụrụ nke onye na-enweghị ihe ọṅụṅụ. Ahụ na-atụkwasị obi na ya n'oge ọmume a. Mmetụta ahụ bụ nke dị mma, yana usoro mmegharị dị ọnọdụ na ha kwesịrị ekwesị n'ime ihe omume ahụ. | Usoro tachyon emechara ya maka ọnọdụ ihe. Ahụ na-enwe ọṅụ dị mma n'oge ahụ na-adị ka ihe ọhụrụ. Ihe omume ndị a na-eme mgbe niile n'ọnọdụ e mechara ya, na-adị nnọọ iche, siri ike, ma ọ bụ dị ka ihe ọhụrụ n'oge na-enwe ọṅụ. |
| Onye ọzụmọ na-enyere onye aka n'ime otu. Klọs yogat a bụ ebe mmekọrịta dị mma nke na-akwalite omume ahụ. | Oke ọmụma na ebere dị elu, karịsịa n'ebe ndị mmadụ na-agba ọbara mgbaru, pụrụ ịbụ n'ọnọdụ ebe onye ahụ na-apụta na ọ na-enwe nsogbu nke ndị ọzọ na-eme ngwa. Ọtụtụ oge, klọs yoga ahụ nwere ike inwe obi dị ka ihe nkiri nke enweghị ọganihu na nnọnsio. |

| | |
|---|---|
| Oge atụmanya dị bụ: 'Izu asatọ nke yoga na-ebute mmeputa cortisol dị mma'. Nke a zoro ezo maka ndị otu ahụ nwetara nsonaazụ. | Oge ọtụtụ mgbe ga-adị ogologo, ma eleghara 2-3 ugbu, tupu usoro ahụ nke adịchaghị mma wee nwee otu uru. Data maka mmepụta cortisol dị naanị izu asatọ abụghị ihe zoro ezo — ọ bụ naanị na ọ dabereghị na oge mbido nke ndị otu a. |

*Akwụkwọ ụkpụrụ: onye na-eji ọgwụ mgbe niile gbalite yoga maka izu atọ, enweghị mmetụta ọ bụla, kwesịrị echiche na yoga adịghị arụ ọrụ maka ya n'onwe ya, tinye nke a na ihe ndị ọzọ na-egosi na ihe niile adịghị arụ ọrụ, wee kwụsị. Nlezi ahụ bụ nke gosiri na yoga na-arụ ọrụ anaghị eme ka onye a nwee mmetụta. Ọnweghị eziokwu dị n'ime data mere ka ihe a bịde. Mana onye ahụ na-eche naanị ya bụ onye merụrụ.*

## 1.1 — Problemụ nke Iji Otú Ọ Dị.

Ụzọ JR Token si akọwa okwu ahụ dị mma: ọ dị mkpa ka a hụ na ịdị n'otu bụ ihe mbido, ọ bụghị ebe o kwesiri ibi. Akwụkwọ ndị na-akpọrọ gbasara mgbanwe ndụ na-ele anya na ịdị n'otu dịka ihe omume — ghọta onye adịgide ebube, wee ndụ ga-adị mma. Mana onye nwere oke ọghọm nke ruru eru ịdị n'otu na-erute ebe mbido, ọ bụghị ebe o kwesiri ibi: ahụ emere eme, netwọk mmekọrịta mebiri emebi, ọnọdụ ego ejighi ya, ọrụ nke emewo emeba, na usoro dopamine nke enweghị ike inye nkwado maka ihe omume nke ịmalitegharị otu esi arụsi ọrụ.

Nke a bụ ihe omume yiri nke a:

* Ọrụ ndị a na-atụ aro, sitere n'ebe ahụ, emetụtala ka ọ dabara na onye na-enweghị mmanya, ya bụ, ikike iji ike, ikike ịmụta, oge dị mkpa, na atụmmatụ.
* Ha etụtala site n'oge nke onye ọzọ, ma jiri eme ihe n'ebe a.
* Nke a na-ebute ụkpụrụ 80% nke imegharị, anyị na-ejikwa akara dị ka ike mmadụ, mana o kwesịrị ịbụ naanị ya; ọ bụkwa n'ihi na ihe omume ahụ adaba onye.

Nke mmadụ chọrọ adịghị bụ yoga nke onye na-enwekwu ihe ọṅụṅụ. Kama, ọ chọrọ ụdị nlekọta nke e guzobere maka ndị na-eji ọgwụ, ya mere ka emechie n'oge dị mma, site na iji ngwaọrụ ndị pụtara iche maka mgbe a, wee kweta n'ụzọ doro anya na izu mbụ ga-adị nnọọ siri ike, ma nke ahụ bụ ihe a tụrụ anya ya, ọ dị mma, ọ bụghị ihe gbasara enweghị ike onye.

**ECHINYERE.**

*Ị nọghị naanị.*

# Onye ode akwụkwọ sitere n'aka ndị mmadụ gbaliri.

*Anyị wezụgide yoga ahụ.*

*Anyị bịara klas ahụ. Anyị tinyere mat ahụ. Anyị mere ụdị ọrụ ahụ. Anyị jiri ume anyị mee ihe ndị onye nkuzi kọwara. Anyị tụfuru ka udo, nghọta, na mmetụta nke ịtụgharị uche na ịmụba ahụ ga-abunye. Mana anyị nwetaghị: ọ dịkwu eziokwu. Ahụ otu adịghị, na-agbanwe. Uche onye na-ele ahụ na-agbanwe. Ọtụtụ mgbagharị nọ ná nkịtụ, nke bụrụ ka uwe ndị na-eji elu.*

*Anyị leghariri otu ugboro, ọtụtụ. Nke mụ akwụkwọ ahụ kwuru ka anyị nwee ndidi, na ọmume a ga-etolite. Mana ihe si etolite bụ nghọta nke otú anyị dị iche na ụmụnna ndị ọzọ nọ n'ime ụlọ ahụ. Ha kụrụ ume n'oge savasana. Anyị leghariri anya anyị na elu, tụrụ aro ma ọ bụghị ka a ga-adị mmetụta nke ndụ anyị niile. Ọrụ dị nkịtị n'ime ụlọ ahụ jupụtara ndị mmadụ nwere ihe anyi emechaghị, ma o yighariri na anyi anaghi enwe ya ọzọ.*

*Echoro anya na ọ bụ naanị ha ka emetụririrị ihe omume yoga ahụ, ọ bụghị anyị.*

*Ọ dịghị onye ji kwuo: sistemụ dopamine gị enweghị ike ibiputa nkwado nke na-eme ka ọrụ a wee nọgide naanị. Ọ dịghị onye ji kwuo: mgbakọta ahụ bụ nke gosiri na nke a arụpụtala na ndị mmadụ nwere usoro nkwado ha. Ọ dịghị onye ji kwuo: maka gị, ọ pụrụ ịdịkarị izu atọ tupu oge mbụ nke ọrụ ahụ wetara ihe dị ka ihe ndị ọzọ bịrighị na otu oge. Ma nke a abụghị enweghị uru. Ọ bụ naanị usoro ihuwepụtara. Ebe malite dị iche. Oge dị iche. Ahụmịhe dị iche.*

*Ekwenyela ihe ọ bụla dị otú ahụ. Ha sịrị ka ị bịa. Dịka na ịbịa ritere ihe ọ bụla bụ usoro okpukpe. Dịka na nkwụsị nke ụzọ mgbagwoju anya bụ eziokwu, ọ bụghị nje ịji eme atụmatụ.*

*Anyị gbaliri atụmatụ ahụ. Minit iri abụọ nke ịlegharị ume. Anyị ga-enwe ụzọ, ma echiche anyị ga-aga n'ihe ndị a: ihe ọṅụ mgбyrụ, enweghị ya, ekele banyere otú o*

*doro anyị mgбyrụ. Minit iri abụọ nke mmetụta dị jụọ na ihe anyị na-agba mbọ ịkwaghachi, n'enweghị ngwaọrụ ọ bụla ga-eme ka mmetụta ahụ dị mma, site n'aka ntuziokwu nke emebere maka onye na-adịghị eme otu a.*

*Anyị wezụrụ ọrụ ahụ. Anyị jiri ike anyị gaa gym na izu mbụ mgbe ọdịmma anyị dị oke ala, mgbe dopamine nke mere ka iweghachite ihe ndị ga-abịa bụla adịghị, mgbe ahụ ụjọ anyị tụrụ anya na ọ dị njọ. Anyị emeela ya n'agbanyeghi n'ihi na akwụkwọ nduzi kwuru na ọ ga-enyere anyị aka. Ọ nyelere anyị. Mana enyere anyị aka mgbe oge gafelarụ, mgbe ezigbo ndị anyị dị ka adịnara iweghachite ya. Ọ dị mma, onye bụọla gwara anyị banyere oge ahụ. Ha kwuru naanị na ọrụ ahụ ga-enyere anyị aka. Ọ bụghị: ọrụ ahụ ga-adị ka ọrụ ike maka izu ise tupu ọmume ọ bụla pụtara. Ọ bụghị: usoro nkwụnye ego nke mere ka... Mmụọ nke ịzi onwe gị bụ ihe ọghom ahụ gị kpasiri ike, ya mere izu ise mbụ abụrụla nnukwu nsogbu nke ga-adị ka emechara.*

*Anyị na-arụ ọrụ site n'ihe ndị emechara, ma anyị na-eji ha iweghachi ha. Mana anyị enweghị ntuziaka maka otu ihe a ga-adị mgbe ngwaọrụ ahụ mebiri emebi, ebe ọ na-arụ ọrụ ka ọ na-emekwa nkwadebe ịmepụta ya.*

*Anyi choro onye ga-asị:*

**Ọdịiche dị n'etiti gị na onye e mere ọmụmụ ahụ n'anya bụ naanị otú esi ebute ebe ị chọrọ ibute. Oge nke ị ga-eji ruo ebe ahụ ga-adị ogologo. Ọ bụghị ihe ọjọọ, ọ pụtara na ị malitere site n'ebe dị oke elu, yabụ itinye aka ije gaa n'etiti ga-adị ogologo, mana o doro anya na ebe ahụ ka dị.**

**Nkwụnye ndị a na-arụ ọrụ. Ha na-arụ ọrụ nwayọọ maazị. Yoga ga-enyere gị ihe yiri ihe ọ na-enye onye na-ebi ndụ, mana ọ ga-ewe naanị ọnwa atọ, ọ bụghị izu atọ. Gaa n'ihu ruo mgbe ị ghọta ihe ọ bụla, n'ihi na ebe ị ghọta ihe ọ bụla bụ ebe onye ji otu ahụ adịghị na-agba mbọ, yana ebe onye dị oke ọcha na-amalite ịmatakwu.**

**Na-eji ngwaọrụ ndị e kere n'ihi mgbakwunye nke ụbụrụ, mana anyị adịghị enyere gị ha, n'ihi na ndị mepụtara usoro a na-ele ụbụrụ gị dị ka ụbụrụ nke na-arụ ọrụ nke ọma ma chọrọ naanị aka nkwado iwu, ọ bụghị ụbụrụ emere mmebi nke chọrọ akwa mmiri na nri pụrụ iche iji kwado ya mgbe oge na-aga ka aka nkwado iwu na-arụ ọrụ.**

**Tinye anya ndị a. Kọwa ihe bụ nke emechara mbibi, na ihe kpatụrụ mgbe ọ bịrịrị ya. Ekwesighi ịkpọtụrụ atụmatụ ndị sitere n'aka ndị amabeghị ihe dị gị. Debe usoro maka ebe ịmalite, ọ bụghị ebe ịchọrọ ịbịa.**

*Anyị ga-eme ya, ọ bụrụ na anyị nwere ike. Anyị na-akpọ gị ka ị nyere anyị aka iji mee ya.*

---

# II. Nkwụnyeaka maka Ike nke Onye Ji Ewere Ihe.

### ◆ Mgbakwunye ahụ bụ otu, mana usoro atụpụtara ya dị iche. Ọ dị oke iche.

| Ndụlụ. | Ị nweghị ihe ọzọ dị mkpa. | Ị nọghị naanị. |
|---|---|---|
| Ọzụmọ yoga / ọzụmọ mmeghari. | Bịa klas ahụ. Ozioma ga-eto. Mgbe izu asatọ gasịrị, ị ga-ahụ n'ime uru ya. Yoga hatha dị mfe na klas otu. Savasana. Imo. Klas a emere maka onye sistemụ eriri ya na-agba ọsọ site na ihe ndị a. | Yoga dị elu na-agba ọsọ ma ọ bụ vinyasa (ebe ụlọ dị okè °F 60-90) nke doro anya maka onye sistemụ nkwụnye ego ya adịghị enwe mmetụta nke ihe ndị dị nta. Ike ahụ na-eme ka oge anhedonia gbanwee. Ọ bụghị maka ịnye ọ joyụ — mana iji nyere mmadụ stimulụ n'ọkè nke sistemu mebiri emebi ahụ ga-enwe mmetụta. Usoro dị mma maka ndị ji nsogbu, adịghighi etinye mgbanwe na-atụ ụjọ, onye nkuzi maara banyere ịgbake site n'iwu ọgwụ. Malite site na iji ihe dịka nkeji 3-5 wee gaa n'ihu. Gwa onye ahụ otú a: "Ị pụrụ inweghị mmetụta maka izu 4-6. Ọ ga-adị ka nke ahụ. Enwere ike ịghọta na enweghị mmetụta bụ ihe dị iche, ọ bụghị na usoro yoga ahụ adịghị arụ ọrụ." Gaa n'ihu maka izu 6 tupu ịkọwa ihe ndị a. |
| Mmekọrịta. | "Nọrịrị minit 20 wee soro ume. Mgbe echiche na-apụ, laghachi gaa n'ime ume." Iziokwu a wepụtara na onye ahụ nwere ike ịgbanwe minit 20 nke mmetụta dị n'ime ya, enweghị ọgwụ, na-enweghị izu oke site na itinye uche, ihuoma, maọbụ nnwere onwu ihe a. | Ọ dị mma ịmalite seshụnsụ nkeji 2 ruo nkeji 5. Uche nke na-enwe anhedonia, ọchịchọ, na enweghị obi ụtọ nke na-apụta n'ime mgbe mmalite nke nrụzi siri ike, enweghị ike ịdị naanị nkeji 20 n'oge ọ na-ele onwe ya anya. Malite site na nkeji 2 wee gaa n'ihu nkeji 1 kwa izu ruo nkeji 20 n'ime izu 18 - bụ ebe a, usoro ahụ malite ịmepụta mgbanwe n'ime PFC (prefrontal cortex). Nke a dị mkpa. Ihe omume maka izu 8 mbụ abụghị inweta uru - ọ bụ iji wulere onwe gị. Wulere |

| | | |
|---|---|---|
| | | onwe gị ka ị ga-adị njikọ na uche nke na-enwe ezi obi. Maka ndị na-enwe nsogbu isete, maka ha, ịgaba n'ihu dị mma: mmụọ na-agba ụkwụ na-achikota uche nke ọma mgbe uche nke na-adịghị agbanwu bụ ihe a na-atụkwasị obi. |
| Mgbụsụsụ aerobic. | 'Iji nkeji 30 nke ọrụ aerobic dị mma, ugboro 3-5 n'izu.' Ihe a atụkwaghị ụkpọrọ na onye ga-enwe ike ịgbaso usoro ahụ, ebe ọ naghị enye mgba ọchịchọ maka ime ihe ndị na-abụta otu. Ọ tụkwasịkwara na onye nwere ikike anụ ahụ iji eme ọrụ aerobic nkeji 30 ka oge dị ala. Ọ bụkwa na onye ga-enwe ike ịgbagha mmetụta anụ ahụ siri ike, ebe ahụ ya na-adị ka ihe ọhụrụ. | 1.  Oge kacha nta maka dosage mbụ ka ọ bụrụ nke dị mma bụ nkeji 10, ọ bụghị nkeji 30. Pụọ n'ime ụlọ ahụ, gaa ngwaa maka nkeji 10, wee laghachi. Ekwepụtara BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) ka ọtụtụ dị mma site na ihe karịrị nkeji 10 nke omume dị oke ma ọ bụ ike. Ihe omume bụ ịmepụta oge nkeji 10 kwa ụbọchị, a ga-eme ya maka izu 1 ruo 4. Wulite ya gaa nkeji 20 na izu 4 ruo 8. Ruo nkeji 30 na izu 8 ruo 12. Onye ọrụ ahụ bụ nke nweghị ike ịgafe program nkeji 30 na izu 1, a nyere ya dosage mbụ ziri ezi. Ihe omume bụ ịgaba n'ihe dị ka nkeji 10 kwa ụbọchị na izu 1 bụ dosage mbụ ziri ezi maka onye nwere ọtụtụ mgbaike. |
| Nkwado na-eme ka mmadụ tutebe mgbanwe dị mma / otu. | "Gaa nzukọ ndị otu. Obodo ga-akwado gị." Emebere nke a maka onye nwere ike ịgụ ọrụ mmekọrịta, isiokwu uche nke akụkọ ndị ọzọ, na usoro otu ahụ, na-enweghị mmetụta dị ukwuu, na-enweghị mmetụta nke onye ọzọ, na-enweghị ọnụ ọgụgụ pụrụ iche nke ịdị njikere ịji gbanarị ihe ndị ọzọ na-eme nke ọma. | Ọkachamara ọkachasị na mbụ, wee otu mgbe e mesịrị. Usoro mmetụta nke anaghị adị, nnọọ nsogbu mmadụ n'oge mbido nrụpụta, mmejizi echiche, na ihe egwu ịnweta ọdịmma ndị ọzọ niile na-akwado enyemaka onye otu na otu tupu otu. Mgbe a na-etinye otu: ọnọdụ dị iche (mmadụ n'ọtụtụ ọnọdụ echere site na ihe mgbaru ọrụ) dị mma karịa otu ndị mmadụ na-enwe nsogbu na mbido nrụpụta. Onye ji naanị ụbọchị iri atọ adịghị na ihe mgbaru ọrụ n'ime ụlọ ahụ jupụtara ndị ọzọ ji naanị ụbọchị iri atọ adịghị na ihe mgbaru ọrụ bụ n'ebe egwu ịnweta ọdịmma ndị ọzọ. Onye ji naanị ụbọchị iri atọ adịghị na ihe mgbaru ọrụ n'ime ụlọ ahụ |

| | | |
|---|---|---|
| | | nwere mmadụ na-agba ọnwa isii, afọ abụọ, na afọ ise nwere ohere ịhụ ebe ha choro maka nrụpụta ha. |
| Nri na ahụike. | 'Rie nri dị mma nke nwere protin na akụkọ ihe ọmụma zuru ezu. Ihe a atụkwaghị anya na usoro iji mmanya rie nri na-arụ ọrụ, na ịnwe mkpali ịakwadebe nri, yana inwe ego maka nri dị mma.' | Nlekọta nri iji kwụnye ahụ: idozi oge oriri nke ọma (eri mgbe etu ya, ọ bụghị mgbe ị na-enwe mmetụta ụtọ, n'ihi na mmetụta ụtọ adịghị arụ ọrụ nke ọma n'oge mbido nrụgharị), tinye protein kpamkpam na oriri ọ bụla (mmepụta dopamine choro tyrosine na phenylalanine - oriri ọ bụla ga-amalite site na protein iji nye ihe ndị a). Ọzọ, nyere mgbakwunye nke ihe nri dị mkpa nke mgbagwoju anya oriri na-eme ka enweghị ike iri n'ụkpụrụ ahụ (vitamins B, zinc, magnesium, fatty acids dị mkpa). |

## II.1 — Atụmatụ Ozi nke Ziri Ezi.

Oge nke ọrụ nlezi maka mgbake ahụike bụrụrịwo dị ka o kwesiri, mana e mepụtara ya site na iji ndụmọdụ ndị a chọpụtala. Nke a bụ otu oge nke mgbake ahụike ga-adị n'ime onye nwere oke ọghọm:

| Okwu banyere oge. | Ndụmọdụ e jiri atụpụtara ya. | Oge ọgba aghụghara ahụ ga-adị ogologo. | Kedu ihe atụmatara site na mgbanwe ahụ? |
|---|---|---|---|
| Mgbatị ahụ na-eme ka obi dị mma n'ime izu abụọ. | Ndị umu nwoke na ndị inyom nke nọ ná mmerụ ahụ ma ọ bụ ndị na-agba mbido ịgbake site n'ọrịa ndọgharị anya, yana sistemụ mgbalị ha dị nnọọ. | Oge ruo mgbe ọ dị mma ka mmadụ nwere obi ụtọ na-abịa, nke pụrụ ịbụsite ụzu wee ruo izu asatọ. Oge ahụ pụkwuo ogologo maka mmebi nke dopamine nke sitere n'iweghachi ihe ndị na-agba ume. | Usoro nkwụnye ụgwọ nke na-agụnye "mgbatị ahụ merem m obi ụtọ" chọrọ ọtụtụ receptors D2, ma mmadụ dị oke egwu nwere ike belata ya. Otu ihe atụ pụrụ ịbawanye ahụ n'ime ahụ tupu onye ahụ nwekwuo isi obi. |
| Mmetụta nke | Ndị mmadụ zuru | N'ime izi 12 ruo 16, | Ihe omume nke afọ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ịmụma nwere ike belata ọkwa cortisol dị mfe mgbe izu asatọ gasịrị. | oke, nke na-enwe mmetụta nke ọtụtụ nsogbu. | malite na dosage dị mma maka onye nwere mgbe ọtụtụ mgbugbu (session mbụ nkeji 2-5, wee gaa n'ihu ngwaa ngwa). Ihe a aghaghị adị mma nye onye ahụ tupu o wee mee ka ọ dị ya mma. | abụọ ahụ kwesịrị echiche na oge ọ bụla, amụtala dosage zuru ezu site n'izu mbụ. Dosage mbụ onye ji ọgwụ eme ihe ga-adị obere karịa dosage zuru ezu. Oge uru nke ọgwụ ahụ ga-agbanwe gaa n'oge ịbawanye dosage. |
| Mmeghe ahụ na-ebelata ọchịchọ n'oge mbido mgbanwe. | Ndị mmadụ nke nwere oge ọnya nke ụbọchị 30 ruo 90, na-enwe mmetụta siri ike nke adịghị njikere. | Nke a zuru ezi, mana mmetụta ahụ dị obere ma na-abịa ogologo oge maka mgbakwunye siri ike. Mbelata ọchịchọ nke ịgba umu site n'ime egwu ume n'izu abụọ ruo anọ mbụ nwere ike ịbụ adịghị ezu iji gbochie ọchịchọ ahụ, ọ bụrụ na enweghị akaụma ọgwụ (NAC, methylation stack), yana, nke kacha mma, akaụma maka inweta ikike nke akụkụ frontal ụbụrụ dị mkpa iji mee ka mbelata ọchịchọ ahụ. | Ịchụpụ ụma site na ime ihe mgbagwoju anya chọrọ ka akara ahụ nke ịchụpụ ụma belata na-arịta ọrụ n'ime akara prefrontal. Ogo prefrontal dị mkpa bụ ihe addiction siri ike emepụtala mmebi. Ime ihe mgbagwoju anya + enyemaka PFC site na nootropic jikọrọ ọnụ na-ebute uru nke ime ihe mgbagwoju anya naanị ga-abute. |

# III. Nhazi Mgbakwunwe nke Isi Ahụ nke Emewe.

**◆ Nke a echefuo. Ha ekwaghị ya. Mmetachapụ nke receptor AMPA na-emetụta ọrịa ndọghachi anya bụ ihe racetams na-agbaso n'ụzọ doro anya. Nke a abụghị ihe dị ọnụ.**

Ụdị ihe ndị a na-etinye dị ka usoro (NAC, 5-MTHF, methylcobalamin, magnesium glycinate, CoQ10, DHA, UMP, tyrosine) na-adịkarị na Recovery Kernel na-adozi ọrụ metabolic na substrate nke mgbazinye. Ọ na-ewu ụkpụrụ. Usoro nootropic adọsitere ihe dị iche: usoro receptor kognitifu pụrụ iche nke addiction merụrụ – bụ́ ndị a, n'ihi ya: ọrụ AMPA receptor, signaling NGF/BDNF, na dynamics membrane neuronal nke na-akwado mụtakwuo, consolidation memory, na mmezi kognitifu nke na-enyere onye ahụ aka iji usoro mmemme dị iche ize.

Ebe ha bịara egbakwute: usoro nlekọta ahụike ọkachamara maka ịgwọ mmetụta ọrịa na-emetụta mmadụ adịghị atụ aro ihe ndị a, n'ihi na ha abụghị ngwaahịa azụmaahịa nke FDA kwadoro, ma chọpụtala ha naanị na nnwale dị obere maka mmetụta ọrịa. Mana usoro ọrụ ha dabara adaba nye ndị mmadụ a. Ọzọkwa, nchekwa ngwaahịa racetam ndị e matara nke ọma (piracetam nwere oge ụfọdụ dị ogologo nke data gbasara nchekwa) dị mma. Ha abụghị ihe ndị na-eme ka mmadụ ghara ịgbanwe, ha bụ ngwaahịa atụtala ọtụtụ afọ na-atụle maka ndị nwere mgbe ụfọdụ na-emetụta ahụmahụ nke uche – mmerụa akpụkpụrụ anya, mmetụta stroke, mgbanwe na uche site n'oge. Usoro ọrụ ha dabara adaba na mmemme ndị na-emetụta uche nke ndị na-enweta mmetụta ọrịa.

## III.1 — Ezinụhụ Racetam — Nkwalite AMPA maka ụbọchị ahụ nke emere mmerụ glutamate.

Ọrịa na-emetụta ahụ (addiction) na-ebute mgbanwe dị iche na ọkwa nke AMPA/NMDA receptor na nucleus accumbens na prefrontal cortex. AMPA receptors, bụ ndị na-akwalite mmasị, nchekwa nke eziokwu, na mmasị ịmụta, na-emeri nnukwu mmebi. Racetams bụ ihe na-eme ka AMPA receptors si arụ ọrụ nke ọma — ha na-eme ka AMPA receptors gbasaa mgbaaka ma belata ọkwa glutamate, mana ha adịghị etinye ya n'ọrụ ozugbo. Ha rụrịrịkwara ụkpụrụ dị iche na usoro nke ọrịa na-emetụta ahụ (addiction) na-emebi.

| Ụlọ. | Ụdị. | Nkụzi isi. | Ị nọghị naanị. |
|---|---|---|---|
| Piracetam - nke mbụ, nke amụtala nke ukwuu. | Mgbe ụbọchị, site na 800 ruo 4000 mg, jụọ ya n'ọtụtụ oge abụọ ma ọ bụ | AMPAR na-arụ ọrụ site n'ịkwado ya n'ụzọ dị mma. Ọ na-eme ka mmiri nke sel dị elu. | Ọghom ndụ nke na-emetụta receptor AMPA n'ime nucleus accumbens na PFC site na ojiji ogologo oge bụ ihe piracetam si arụkọmasị. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | atọ. | Ọ na-akwakwasị ọbara na ụbọchị ahụ.<br>Ọ na-echebe ndị neuron site na nsogbu oxidative.<br>E nwere data nchekwa karịa afọ 50. | Mmụba nke fluidity membrane na-enyere ndị neuron aka, ebe membranes ha emetụtala site na oxidative stress sitere na ojiji stimulants. Mmụba nke cerebral blood flow na-akwado mgbake metabolic nke mpaghara ụbụrụ nke a chọpụtara na vasoconstriction ma ọ bụ stress site na ojizi stimulants. Hụ ya dị ka racetam maka kwaa, n'oge niile - ike ala, uru zuru ezu, a na-eji ya kwaa. |
| Aniracetam - ihe na-eme ka ọrụ AMPA dịkwuo mma, yana nke na-ebelata nnụọrịa. | Mgbe ụbọchị, n'etiti 750 na 1500 mg, jụrụ ya n'ime abụọ. (Ọ bụ ihe na-ada n'anwụ - rie ya na nri.) | O nwere mmezi AMPA karịa piracetam. O nwekwara mmelite serotonin na dopamine site na ihe omume na receptor D2 na 5-HT2A. E debeere ya ka ọ belata nnụọrị. | Ọnọdụ nke ịbawanye ọrụ AMPA na-arụ, yana ncheta egwu, bụ ihe dị mkpa maka mkpokọrịta onye ji ọgwụ: mgbagwoju anya na nnwere onwe bụ ihe ndị na-achịkwa ngwakọta mbụ nke mkpokọrịta. Mmepe 5-HT2A na-enye mmetụta dị mma nke nwere ike inyere aka ịgbanwe mgbagwoju anya na-adịte maka obere oge, n'oge izu ụdị mkpokọrịta ebe ihe ndị ọzọ adịghị emepụta uru. Ịbawanye ọrụ AMPA na-agbaso ozugbo mgbagwoju anya nke mmeghari na mmemme dị, bụ nke na-eme ka usoro iwe kpamkpu ghara isi ike. |
| Phenylpiracetam - rasetam na-enye ume. | 100-300mg, opekempe 2-3 ugbu otu izi. | Piracetam na-agbakọta phenyl group, nke na-abụta ụdị dopamine na norepinephrine. O nwere nnukwu mmetụta na sistemu erianwa (CNS). Ọ na-eme ka ahụ rụzie ọrụ nke ọma. Ọ na-ebelata mmetụta ihu igwe (ọ dị mkpa maka usoro mmiri oyi). | Phenylpiracetam na-emepụta mmetụta nke ọghọm ngwa ngwa. Iji ya kwa ụbọchị na-ebute mmetụta nke ọghọm ngwa ngwa, ma ọ na-ewe obere oge (5-7 ụbọchị) ka ọ ghara ịrụ ọrụ. Ejikwala ya karịa 2-3 ugbo izu, naanị n'ụbọchị ndị e ji arụ ọrụ nke ukwuu ma ọ bụ ijiri egwu. Maka onye na-agbanwe agbanwe site na iji ihe ndị na-adịghị mma: akụkụ dopamine dị na phenylpiracetam nwere ike |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | bute ụjọ n'oge mbụ mgbe ị na-agbanwe agbanwe. Edela ya ruo opekempe 60 ụbọchị nke ọganihu zuru oke tupu ịmalite iji ya. Lelee ka ị bịara enwe ụjọ. |
| Oxiracetam - ihe mejupụtara ncheta na nlekọta. | Mgbe ụbọchị, n'etiti 1200 na 2400 mg, jụọ ya n'ọtụtụ oge abụọ ruo atọ. | Ụdị amụma pụtara n'ihe a bụ: Nke kachasị dị mma bụ ịkwalite ọrụ AMPA, nke na-emetụta nchekwa ihe omume na nlezi karịa piracetam. Ọ nwere ụfọdụ njirimara nke na-agba ume. Ọ na-eme mgbanwe na acetylcholine. | Mmetụta na nchekwa nke ozi bụ otu n'ime ihe ndị na-emetụta ahụ ike nke mmadụ kachasị, ọkachasi maka ndị nwere mgbaji siri ike — ọ bụ ihe na-egbochi onye ị ga-eme atụmatụ, ịnọkọrịta ihe ha mụtara n'oge itinye ego, na ijidezi usoro ndụ nke dị mkpa. Oxiracetam na-elekwasị anya n'ime nchekwa ozi. Joo ya na CDP-choline iji nyere aka maka acetylcholine. |

## III.2 — Noopept — Peptide nke na-etolite akụrụ ahụ.

| **Noopept bụ otu ihe na-enyere ahụ ike, ọ naghị abụkarị ọgwụ. Ọ na-arụ ọrụ site n'inye ụbọchị uche ume dị ukwuu ma belata mmetụta nke oke mgbe.** | **Nke ahụ dị mma na usoro nrụpụta ọrịa ndọghara n'ihi na:**<br><br>*** Ọ na-enyere ndị mmadụ aka ịgụ egwu.**<br>*** Ọ na-akwalite obodo.**<br>*** Ọ na-enye ohere maka mmezi.** |
|---|---|
| Noopept (N-phenylacetyl-L-prolylglycine ethyl ester) bụ peptide synthetic nootropic, ọ dịkarịa oke elu karịa piracetam site na ibu. Ọ na-agafe akara mmiri na ụbụrụ ngwa ngwa ma nwee ihe omume abụọ dị iche:<br>1. Mmetụta AMPA na NMDA ozugbo — mmezi nke ọghom ahụ site na sistemụ receptor ndị yiri ka racetams si eme.<br>2. Mmụba NGF (Nerve Growth Factor) na BDNF ogologo oge — usoro noopept na-abụkarị na-abawanye mmepụt nke ihe omume ndị na-akpali mmezi nke ụbụrụ yana mmepụta synapse ọhụrụ. A maara nke a n'ime ndị ọrịa nwere mgbagwoju anya mgbe ahụọghere, na ndị nwere | Ọkụ nke mmerụ ahụ nke ọrịa na-adịgide adị nwere ike mepụta, abụghị dị iche kpamkpam site na mmerụ ụbọchị na-enwe oke, n'ihe gbasara usoro echiche: mmepụta obere ihe nke PFC, mgbanwe na ekele ọrụ, nnukwu mmebi na ọrụ ndị isi, mgbanwe na uche, obere ọsise. Ndị otu ahụ bụ ndị noopept bịarutere nyocha – ndị merenara ahụike, ndị nwere mmerụ ụbọchị – bụ ndị otu ahụ kacha tụkwasịrị na-emetụta usoro echiche nke ọrịa na-adịgide adị. Ọganihu NGF dị mkpa: NGF na-akwalite ndụ na ọrụ nke ndị neuron cholinergic (ndị neuron ndị eji acetylcholine dị ka neurotransmitter ha, ma bụ ndị dị mkpa maka uche na |

| | |
|---|---|
| mmerụ ụbụrụ site na ihe mejupụtara — ndị otu ahụ nwere nsogbu nke ọghom ahụ yiri ka ọ bụla nsogbu nke mmadụ na-eji. Mmefu nke ahụ mmadụ. | nchekwa). Ndị neuron ndị a bụ ndị na-adịkarị mmerụ ahụ site na usoro glutamate na-emepụta. Ọkwa: 10-30mg kwa ụbọchị, itinye n'okpuru isi na-eme ka ọ malite ọrụ ngwaa. Enwere ike iri ya abụọ kwa ụbọchị. Ọ na-ada n'ime mmanụ — rie ya na nri. Isi ihe dị mkpa: joo ya na akụkwa choline (CDP-choline ma ọ bụ Alpha-GPC). Noopept na-abawanye mkpa acetylcholine na ahụ; ọ bụrụ na echereghị choline zuru ezu, enwere ike ịnwụ ụbọchị na mmetụta nke ịchighi. |

## III.3 — Semax na Selank — Mgbakọ Peptidi.

| Ụlọ. | Usoro na ihe atụ. | Ngwa maka ịgbatị ahụike site na mmetụta ọrịa. |
|---|---|---|
| Semax - peptide nke e kere n'ime ụlọ ọrụ, bụ nke sitere na ACTH. | Ntinye n'ime nkịta ahụ, ọ na-agafe ngwa ngwa akara mmiri na ụbọchị (blood-brain barrier). Usoro isi: mmepe BDNF na NGF (ngwa ngwa, dịka awa ole bịara mgbe itinye). Ọ na-abawanye ọdịmma dopamine na serotonin. A maara ya n'ụzọ doro anya na usoro ahụike nke Russia maka ịgbake ahụsite n'ihe mmerụ (stroke rehabilitation) na mmerụ ụbọchị (traumatic brain injury), yana eji ya kemgbe karịa afọ 30 n'oge a. A maara ọrụ antidepressant na anxiolytic ya site n'ime mmaụfọdụ ndị mmadụ. | Semax na-adịkarị mma n'oge mbụ nke nrụzi ọrịa ndọghachi anya maka ihe abụọ: ịbawanye BDNF ngwa ngwa (na-abata ngwa ngwa karịa BDNF sitere n'ihe omume, na-erute mgbe onye ahụ enweghị ike ijikwa usoro mgbatị ahụ nke ga-ebufe mmetụta yiri nke a) yana aka ọrụ nke dopamine na-enyere, nke na-enyere aka belata mmetụta ịbụsọ akpọnwepụ mgbe ịpụrụ iche D2 receptor. 300-1000mcg n'ime nkịshi, ugboro 1-2 kwa ụbọchị. Emepụtala ya nke ukwuu na US (enweghị ikike FDA) mana ọ bụ iwu ka ịwetara ya dịka kemikalụ nyocha. |
| Selank - peptaidi nke emepụtara n'ime ụlọ, sitere na tuftsin. | N'ime ụzọ ọ gwụrụ: Mmezi nke GABA-A (na-ebelata ịhụnanya na-enweghị imechi receptor benzodiazepine — enweghị mmebi ume, enweghị ohere ịdabere ya), mmụba BDNF, mgbochi mbibi enkephalin (na-abawanye peptides opioid dị n'ime ahụ na-enweghị opioids sitere n'èzí). E matara nke ọma | Ọ dị mkpa karịsịa ka a nwee ọgwụ na-adọrọ mmetụta nke na-adọghị adọghị ụzụ ahụ (respiratory depression) maka ndị mmadụ bụ ndị e jiri akwara tinye (post-intubation) na ndị nwere mmerụ ahụ site na GHB (GHB OD survivors), ebe a na-emezighị iji benzodiazepines. Selank na-enye mmetụta nke |

| | | |
|---|---|---|
| | banyere ike ya imezi ịhụnanya, yana na-eme ka ọrụ uche dịkwuo mma, ọ bụghị ka benzodiazepine si eme. | adọrọ mmetụta, mana ọ naghị eme ya site n'usoro dị ize. Mmanụ GABA-A na-adọrọ mmetụta ahụ na-enyere sistemu GABA mebiri emebi aka, ma ọ ghakwaa ịkwụsị ụzụ GABA-B (nke GHB recovery chọrọ ka a ghara ịkwụsị ya). 250-500mcg site n'ime nkụ, ugboro 1-2 kwa ụbọchị. |

## III.4 — Isi mmalite choline — Otú e kwesịrị isi.

Racetaim na Noopept niile na-abawanye mkpa acetylcholine n'ime ụbọchị ahụ. Ọ bụrụ na enweghị ọgwụ choline zuru ezu, mmepe AMPA nke racetam na-emeputa na-ebute oke ọzọ: ihe mgbaruike ịmụta na nchekwa na-abawanye na-etinye aka n'ime akụ acetylcholine karịa ka nri na-enyere ya. Nkụ ụlọ ahụ ụfọdụ mmadụ na-enwe mgbe ha ji racetam bụ oke ọzọ a. Nke dị mkpa bụ iji otu ihe ndina choline — ọ bụghị ihe dị mma, ọ dị mkpa.

| Isi choline. | Kedu ihe ọ na-enye? | Mgbe ị ga-eji ya. |
|---|---|---|
| CDP-Choline (Citikolin). | Isi iyi choline kacha nchebe ụbụrụ: na-enye choline maka mmepụta acetylcholine, NA uridine (maka mmepụta membrane synaptic), NA cytidine (yabụ na ọ na-agbanwe bụrụ uridine n'ime ụbụrụ). Ọrụ atọ: na-akwado acetylcholine, na-akwado mmezi nke membrane, na-akwado uto nke dendritic spine nke racetams na-enyere aka. | Mgbe ụwa dị n'etiti 250 na 500 mg kwa ụbọchị, yana pọtụrụ racetam nke ụtụtụ. CDP-choline bụ ihe eji eme ihe dị mma maka akpụkpọ ahụ nke na-ahụghị arụ ọrụ, n'ihi na uridine na enyemaka maka mmepụta membrane adịkarị na akpụkpọ ahụ nke emere ka ọ ghara ịrụ ọrụ n'iwe. |
| Alpha-GPC | O nwere ọtụtụ choline dị mma karịa ka CDP-choline. Ya na-ele anya kpọmkwem maka mmepụta acetylcholine (n'enweghị ụdị cytidine/uridine). O malitechara ngwa nke choline. | Mgbe etinyeji 300-600mg na dosage nke racetam. Jiri mgbe ọ dị mkpa ịnweta mmetụta cholinergic — nlekọta, nchekwa ozi, mmakwusi uche ozugbo. Enwere ike ejikọ ya na CDP-choline na dosages dị ala nke ọ bụla. |

## III.5 — Protọkọlụ nke Ụdị N'emeputa Anyaụhụ na-ejikwa ihe niile.

Akwụghị ka e ji ụkpụrụ niile nootropic n'otu mgbe site na ụbọchị izu. Enyere ha otu otu — n'ihi na ịtinye ngwaahịa ọtụtụ nke na-adịkarị mmetụta n'uche n'otu oge na-eme ka ọ ghara ịdị mfe ịchọpụta ihe bụ nke na-ebute ụfọdụ mmetụta, nakwa n'ihi na akụrụ ahụ emereghị dị mma choro oge iji chọpụta ezi ike tupu enyere ya ihe ọhụrụ.

| Oge. | Kedu ihe ga-etinye? | Kedu ihe ga-adị mma ka m lelee? | Gịnị mere usoro a? |
|---|---|---|---|
| Ụbọchị 1-30 (Malite site na ihe ndị bụ isi). | Ụdị ihe ndị na-arụ ọrụ n'ime ahụ naanị: 5-MTHF, methylcobalamin, NAC, magnesium, DHA, CoQ10. Enweghị ụdị ihe racetam ọ bụla ruo ugbu a. | Ogo ọmụma, ọnọdụ uche na mbido, ike nke ịna-achọ ihe. Debe ụkpụrụ metabolik tupu ịgbakwunye ihe ndị na-amịpụtakarịta nchebe nke anụ ahụ. | Racetam na-arụ ọrụ n'ọkwa receptors, nke chọrọ ụkpụrụ metabolic iji kwado mkpali okwu ahụ. Ibutere racetam na-enweghị ụkpụrụ methylation na antioxidants bụ ka esi wuo etage abụọ tupu etage mbụ. |
| Ụbọchí 30-60 (Nbido Noopept). | Noopept 10mg n'okpuru isi, mgbede ọhụrụ, na CDP-choline 250mg. | Mgbanwe ọ bụla na nghọta, nchekwa nke ozi, ma obu mmetụta uche. Nkụ ọzị anya ọ bụla (na-egosi na ị chọrọ choline karịa). Jiri naanị otu a maka izu abụọ tupu ịgbakwunye ihe ọzọ. | Noopept nwere ọtụtụ uru maka ahụmahụ nke uche (AMP, NGF, na BDNF), ma o nwekwara mmetụta dị ala na ahụ. Iji Noopept malite na-enyere onye ahụ aka ịnweta uru maka uche ya, mana ọ naghị enye mmetụta nke ihe ndị na-adọwa adọwa, nke pụrụ igbaso ụfọdụ mmadụ n'oge mbido mgbanwe. |
| Ụbọchị 60-90 (mgbakwunye Piracetam). | Tinye piracetam 800mg na dosage ụtụtụ. Lelee maka izu abụọ. | Nke a bụ nkwụsiwo ụwa maka ncheta, ọsọ nke ịmepụta ihe, na mmetụta kognitifu gbagara. Nke a bụ enyemaka AMPA dị mkpa nke na-abawanye ike nke noopept. | Piracetam bụ racetam kacha nchekwa na nke amụtala nke ukwuu. Ịgbakwunye ya mgbe izu abụọ nke iji Noopept na-enyere aka ịhụ ọganihu dị mma. |
| Ụbọchị 90+. (Aniracetam, dabere na ozi). | Tinye ma ọ bụ gbanwee usoro aniracetam 750mg abụọ ugbo ruo, na-eri nri dị nkịtị, | Ogo nke ịda nkwụsi, oge omume na mmekọrịta, ọkwa mmetụta mgbe emechara | Ihe omume Aniracetam bụ mmetụta serotonergic na anxiolytic ya, nke bụ ihe ọzọ dị mkpa maka ndị nwere nnụnanya na- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | naanị mgbe ịmàmà bụ ihe kachasị emetụta arụsiweghị ma ọ bụ mmekorita. | iheomuma. Nkọwa aniracetam maka imeri ụjọ na-adịkarị mma mgbe ụjọ na-egbochi ọrụ ndị dị mkpa maka ịnwụlite. | emetụta ahụ ike ha n'oge mbido mgbanwe. Ọ bụghị onye ọ bụla chọrọ nke a — maka ndị ebe enweghị nnụnanya dị ka isi ihe, piracetam na noopept nwere ike ịdị kpaara. |
| Ụbọchị karịa 90, opekempe abụọ ruo atụ ugbo izi na ọzọ. | Phenylpiracetam 100-200mg na ụbọchị ndị dị mkpa. Ọ bụghị kwa ụbọchị. | Ihe omume uche, ọdịmma, na arụmọrọ ahụ n'ụbọchị ahụ. Lelee ma ọ bụrụ na ị na-enwe mmetụta nke ịtachi mmanya (akara nke ịga eri ihe a). | Mmetụta na-agba ume nke phenylpiracetam bụ ngwaọrụ pụrụiche maka ụbọchị ndị chọrọ karịa ọkacha mma. Ihe mgbagwoju anya nwere ike gbochie iji ya kwa ụbọchị. Maka ndị na-azaghachi iji ihe mgba ume: tinye ya naanị, ma naanị mgbe ị nwetachara ezi mmegharị. |

## III.6 — Hydergine — Nkwụnye ọghom nke echebeghi.

Hydergine (ergoloid mesylates) na-achọ mkparịta ụka pụrụ iche n'ihi na ọ bụ ihe dị mkpa n'akụkọ ihe mere emere nke nyocha nootropics, yana n'iweghachi ahụike nke anwụ. Ọ bụ ngwaknwa izizi e nyere ikikpe FDA maka mmezi nke ụbọchị (e kwadoro ya maka dementia na afọ ndị 1970). Usoro ọ dị mkpa bụ: mmelite akpụkpọ ahụ, mmụba ojiji oxygen nke akpụkpọ ahụ, nchekwa neuron site na mmebi metụtara hypoxia, na ihe omume dị ka BDNF na synthesis protein neuronal.

Usoro nchebe megide ọghom ndụ na-adịkarị mma maka onye ji GHB ma ọ bụrụ na ọ gbasara, yana ndị na-enwe anwansi ume site na intubation: ihe omume ọghom ndụ na-emekarị (nke ọ bụla tupu intubation, oge ọghom ndụ n'oge ventilation mekanik) na-ebute mmebi nke akwara ụbọchị dị iche sitere na enweghị oxygen. Hydergine na-adịkarị mma iji gbochie mmebi a.

**Ụdị dosage: 4.5-9mg kwa ụbọchị, ejikọtara ya n'ụzọ dị iche. Iji ya ogologo oge (ọnwa) bụ ebe mmetụta na ọghom ndụ na-apụta nke ukwuu. Nke a abụghị ihe na-emetụta ngwakọta ahụ ngwa ngwa — uru ndị ahụ na-abịa n'oge izu ruo ọnwa nke iji ya na ntakachasị.**

# IV. Nkwụnye – Kedu ka usoro ahụ si dị maka onye ahụ n'ezie.

### ◆ Edere maka onye gbalitere yoga, sighị ihe ọ bụla, wee kweta na ha adighi mma. Ha adighi mma. Ha nwere naanị iji ụzọ ziri ezi.

Usoro a emepụtala maka ebe ị malitere n'eziokwu, ọ bụghị ebe akwụkwọ ndị ọzọ kwuru. Ọ na-adịkarị elu karịa ihe atụ nke ụkpụrụ, ọ bụghị ala — n'ihi na ebe ị malitere dị oke ọkwa, nke pụtara na oge a chọrọ iji ruo ọkwa echichi nke usoro ndị ọzọ na-arụkarị dị ogologo, ọ bụghị mkpụrụ. Ihe omume nke usoro ahụ gosiri mgbaọha nke ọnọdụ ịmalite.

| Oge. | Nkwụnye. | Otu adighị mma maka onye na-eji ọgwụ eme ihe. | Gịnị ị na-ewu. |
|---|---|---|---|
| Ụbọchí 1-30. | Ntọobịa metabolic. Emekwa yoga. Emekwa mmanụ. Emekwa otu ndị mmadụ. Debe ahụike bioolojikụ ka ọ dịkwuo mma tupu ịmalite ihe ndị a. | 5-MTHF + methylcobalamin. NAC 600mg abụọ kwa ụbọchị. Magnesium glycinate 400mg na mgbede. DHA 1000-2000mg. CoQ10 200mg. Protini na nri ọ bụla. Mmiri. Usoro oru ogologo oge (oruo n'akụkụ, okpomọkpu, melatonin 0.3mg, ihe omume). | Otu ihe dị mkpa maka mmepe ọtụtụ usoro mmemme iweghachi omume bụ ụkpụrụ a. Ị nwekwu ike inye onye mgba ọrịa otuto ma ọ bụ naanị na-eme ka ọ ghọta ya, ọ ga-abụ na sistemu ya dị njikere. Nke a bụ usoro ebute ihe ndị a chọrọ. |
| Ụbọchí nke 7 ruo ụbọchị nke 30 (malite n'ụbọchị n'etiti izi 1). | Mgbalị nkeji iri. Ọ bụghị emume ahụ. Ọ bụghị ọzụzụ. Ọ bụghị usoro. Mgbalị nkeji iri, kwa ụbọchị, n'èzí. | Malite ụbọchị mgbe ị nwere ike mmekọahụ ahụ. Gaa n'ihu na-agba ọsísịa nke ọma, ma dị mfe zuru ezu ka ị nwee ume dị nta. Banye azụ. Nke ahụ bụ ya. Ọ bụrụ na ụbọchị. Mmalite mmepụtụ BDNF malitere ebe a. | Akụkọ ifo BDNF mbụ na-amalite nrụgharị nke ọdịmma receptor D2 na nkwado maka PFC. Ije nkeji iri na otu na-emeputa akụrụngwa neuroplastic nke na-eme ka mgbanwe niile na-abịa ya bụrụ nnukwu uru. |
| Ụbọchí 30-60. | Noopept na CDP-choline: ntuziaka. Mkpụrụ ndụ nkeji | Noopept 10mg n'ime afọ na mmiri ọgwụ ahụụtala n'isi | Malite usoro nrụzi nke na-eme ka ihe ndị ọzọ rụzie ọrụ nke ọma. Nkwalite ọrụ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 15-20. Mmụọ yoga (ọkachamara): ọ bụrụ na ịchọrọ, jiri okpomoku dị elu, ike dị ukwuu, n'otu ụlọ mmụta obere klas ma ọ bụ naanị onye. | ụtụtụ + CDP-choline 250mg. Mbelata nke uche dị mma adịghịkarị, ọ bụghị ihe a na-ahụkarị mgbe e ji ọgwụ, kama oji mara mma. Ị pụrụ ịhụ ya n'izu abụọ ma ọ bụ izu atọ. | AMPA na-enyere aka ịmụta nke ọma site n'ime ọrụ, imetụta ihe omume nke ọma maka okwu uchegwọ nke ahịa, na inye ụlọ ọrụ frontal ohere ijikwa ọrụ nrụzi. |
| Ụbọchị 60-90. | Mgbakwunye Piracetam. Gaa n'ụzọ nkeji 20-30. Tinye mmalite maka ịmụọ echiche (meditation) nkeji 5. Yoga, ọ bụrụ na ị nwere ike. Ọgwụ mmiri oyi, ọ bụrụ na ị chọrọ. | Piracetam 800mg na dosage ụtụtụ. Mmekọrịta nkeji 5 ozugbo mgbe ịga ije (BDNF dị elu, oge kacha mma maka mmelite ụbụrụ n'oge ọzụzụ). Mmiri oyi - tinye onwe gị na-agbanwu agbanwu - sekọnd 30, site na nnwere ahaghị. | Ogochukwu maka nkwụnye usoro nke akụrụngwa na-enyere aka na ọrụ nke ụbọchị ahụ, bụ nke na-agbakwunye norepinephrine na dopamine. Mmanụ a na-eme ka PFC (prefrontal cortex) dị ike n'oge kacha mma maka mgbanwe neuroplastic. |
| Ụbọchị 90 na elu. | Aniracetam na ụbọchị ndị ọ na-eji egwu egwu nke ukwuu. Phenylpiracetam 2-3 ugbo izu na ụbọchị ndị ọ na-arụ ọrụ ike nke ukwuu. HIIT dochie ma ọ bụ nkwado maka ịnya ahụ dị mfe. Meditation nkeji 20. Program agha mmiri zuru oke. | Onye ji ụbọchị 90 na usoro a emeela ihe ndị ọrụ na-enweghị mmetụta nke adịghị mmadụ ga-achọpụta n'ime ọnwa 12 ruo 18. Oge dị mkpirikpi bụ nsonaazụ nke aka nkwado nootropic, ụkpụrụ metabolic, na doses mbido emechara ka ọ doro anya maka onye na-eji ihe mgbochi. | Architektụrụ mgbazinye ahụike zuru ezu arụpụtala. Nkeji ndị na-agbaso ọdịmma dịtụla n'ọrụ ugbu a, n'ihi na usoro neurological nke na-enyere ha aka ịrụ ọrụ emepụtala ya tupu oge ọ bụla. Yoga ahụ, nke dị ka ọ dịghị eziokwu na izu 1, ugbu a na-enye ihe yoga kwesịrị inye - n'ihi na usoro mgbaọchị ahụ etuchara ya zuru oke iji tụlee ya. |

## IV.1 — Kedu ihe ị ga-agwa onwe gị mgbe ọ dị ka ihe niile adịghị mma.

Ụzọ kachasị mkpa maka onye na-elekwasị anya na usoro a n'izu mbụ bụ atụmatụ zuru oke: ọ ga-adị ka ihe adịghị eme ruo otu oge. Ọ gaghị adị ruo mgbe ebighị ekwe. Nke ahụ ga-adị maka oge dị mma, nke a pụrụ atụ anya, na nke kwesịrị ekwesị, nke etụtara site n'imepe nke ihe ị chọrọ ịgbanwe na ike usoro ị na-elekwasị anya.

**KAADỤ IKWUTERE ỌZỤMỌ ỌMA.**

Izii 1-4: Mgbakọ ahụ ga-adị ka ọrụ na-enweghị ụgwọ. Ihe ndị mmalite ahụ ga-adị ka ọgwụ. Usoro ụlọaka ahụ ga-adị ka ọrụ. Nke a ziri ezi. Sistemụ nke na-atụgharị ihe ndị a dịka nnukwu uru bụ sistemụ ahụ na-achọghị mmezi. Ị gaghị atụgharị mmezi ahụ mgbe ọ na-eme, karịa ka ị na-atụgharị ụzọ osisi na-etolite.

Izii 4-8: E nwere mgbanwe dị. Ọ bụghị mgbanwe dị ukwuu — ọ bụ naanị mmetụta nke inwe obere oge na-enwe mmetụta nke amaghị. Emewe, ihe omume a na-atụgharị uche, mana ugbu a, ọ na-adịkarị ka ọ na-abụrụ onye. Noopept nwere ike ibunye nghọta izu oke nke ịhụ anya nke ị bịara enwe kemgbe ihe ndị ahụ kwụsịrị. Ọtụtụ mgbede, ị malitere inwe ụzọ dị mma.

Izii 8-12: Sistemụ nkwado na-amalite ịbụta ihe. Ihe omume nke ịga ije minit iri niile kwa ụbọchị malitere, dị mfe, inwe echiche na ọ bụ ihe ị họọrọ onwe gị, ọ bụghị ihe ị na-agwọ ọrụ onwe gị. Nke a bụ ọnụego receptor D2 na-amalite ịlaghachi n'ebe ya. Nke a bụ oge ụkpụrụ amamita na-ekwu mgbe ha sịrị 'izii izu nke mgbatị ahụ.' Ị dị ebe ahụ. O wereworo ogologo oge. Ị malitere site n'ebe ọzọ.

Afọ nke 3-6: Usoro ahụ na-aghọ ihe ọzọ, ọ bụghị naanị mgba omume. Nwa aji egwu kwa ụbọchị bụ nwa aji egwu kwa ụbọchị. Noopept bụ ngwa uche dị mma. Ọmụmụ nke ịkwanye ume na-ebute amara, ọ bụghị naanị inamata ilezi anya. Klasi yoga na-abunye ihe. Ọ bụghị ihe ọ na-abunye maka onye nọrị nzuko n'akụkụ gị. Mana ihe dị n'ezie. Ihe nke gị.

**Ọrụ ahụ na-enyere otu aka.**
**[Ị nọghị naanị gi.]**
**Anya ụmụ mmadụ dị mma.**
**[Nke a bụ ihe omume.]**
**[Ihe omume a na-eme ka ọtụtụ ndị na-abụba ahụ di elu.]**
**[Ọ bụrụ na ị chọrọ enyemaka, kpọtụrụ findahelpline.com.]**

**Onye ji otu izii wee kwụsị n'ihi na ha adịghị aghụta ihe ọ bụla abụghị onye dị oke ike. Ha emetaghị ka ha mara ezi atụmmatụ. Ha nyere ha oge nke mmadụ na-abụba ahụ, mana ha malitere n'ebe ndị na-abụba ahụ adịchaghị. Kaadị a bụ ezi atụmmatụ. Ọ ga-ekwe omume ka ị gaa n'ihu mgbe ị naghị aghụta ihe ọ bụla. Nke ahụ bụ oge kacha mma iji gaa n'ihu.**

---



**Ị adighi emeghe. Ị malitere site n'ebe ọzọ. Oge ahụ dị iche. Ebe ị ga-erubata bụ eziokwu.**